Техническое задание: Система обмена сообщениями с функционалом жалоб и админпанелью

### 1. Введение

Разработать веб-приложение для обмена сообщениями с возможностью подачи жалоб на контент или пользователей, адаптивным интерфейсом и админ-панелью.

Цель: Проверка навыков работы с PHP, MySQL, ролевой моделью, обработкой пользовательских отчетов и адаптивной версткой.

# 2. Функциональные требования

## 2.1. Общие требования

Адаптивный интерфейс, поддерживающий мобильные устройства (минимальное разрешение — 320px).

Навигационное меню с учетом роли пользователя (обычный пользователь/администратор).

# 2.2. Регистрация и авторизация

Регистрация с полями: логин, етаі, пароль (6+ символов), имя (опционально).

## Роли:

- Пользователь может отправлять сообщения, жаловаться на контент.
- Администратор доступ к админ-панели, управление жалобами, пользователями.

## 2.3. Функционал пользователя

Отправка сообщений:

- Выбор получателя из списка.
- Максимальная длина сообщения 500 символов.

Просмотр сообщений:

- Входящие/исходящие сообщения с сортировкой по дате.
- Возможность удалить свои сообщения (мягкое удаление).

#### Жалобы:

- Подача жалобы на сообщение или пользователя:
  - Выбор типа жалобы (спам, оскорбление, нежелательный контент).
  - Текстовое поле для описания (до 200 символов).

- Просмотр статуса своих жалоб (в личном кабинете).

## 2.4. Функционал администратора

Управление жалобами:

- Просмотр списка всех жалоб с фильтрами (тип, статус, дата).
- Изменение статуса жалобы ("новый", "в обработке", "решено").
- Принятие мер:
  - Удаление сообщения.
  - Блокировка пользователя.
  - Отправка уведомления нарушителю.

## Админ-панель:

- Управление пользователями (блокировка, сброс пароля).
- Просмотр статистики: количество активных жалоб, популярные типы нарушений.

## 2.5. Дополнительные функции

Уведомления для администраторов о новых жалобах.

Ограничение на количество жалоб от одного пользователя (не более 5 в сутки).

## 3. Требования к базе данных

## 3.1. Таблицы

- 1. \*\*users\*\*:
  - id (INT, PK)
  - login (VARCHAR(50), UNIQUE)
  - password\_hash (VARCHAR(255))
  - email (VARCHAR(100), UNIQUE)
  - role (ENUM('user', 'admin'))
  - is\_blocked (BOOLEAN DEFAULT 0)
  - created\_at (DATETIME)
- 2. \*\*messages\*\*:
  - id (INT, PK)
  - sender\_id (INT, FOREIGN KEY)

- receiver\_id (INT, FOREIGN KEY)
- message\_text (TEXT)
- is\_deleted (BOOLEAN DEFAULT 0)
- sent\_at (DATETIME)
- 3. \*\*reports\*\* (жалобы):
  - id (INT, PK)
  - user\_id (INT, FOREIGN KEY) автор жалобы.
  - target\_type (ENUM('message', 'user')) тип объекта жалобы.
  - target\_id (INT) ID сообщения или пользователя.
  - type (VARCHAR(50)) тип нарушения (спам, оскорбление и т.д.).
  - description (TEXT) описание жалобы.
  - status (ENUM('new', 'in\_progress', 'resolved'))
  - created\_at (DATETIME)

#### 4. Безопасность

Валидация прав доступа:

- Пользователь не может жаловаться на самого себя.
- Администратор не может удалять/блокировать других администраторов.

Защита от массовых жалоб:

- Проверка лимита (5 жалоб/сутки) через COUNT() в SQL.

## 5. Критерии оценки

- 1. Работоспособность: регистрация, авторизация, отправка/просмотр сообщений.
- 2. Корректность структуры БД.
- 3. Безопасность: хеширование паролей, защита от SQL-инъекций, нет доступа к админпанели для пользователей без роли admin, корректная проверка лимита жалоб.
- 4. Подача жалобы, отображение статуса, обработка администратором.
- 5. Блокировка пользователя/удаление сообщения по результатам жалобы.
- 6. Адаптивность: форма жалобы и таблицы отображаются без ошибок на мобильных устройствах.
- 7. Дополнительно: реализация уведомлений для администраторов.

# Примечание:

- Решение должно включать SQL-дамп БД и пример тестовых данных (3 пользователя, 10 сообщений, 5 жалоб).
- Код должен быть разделен на логические модули (регистрация, авторизация, жалобы, админ-панель).